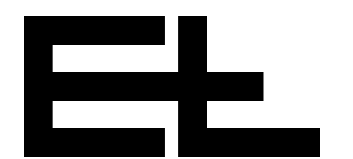


Instrucciones de servicio

es

Medición digital de anchuras DBS

medición de anchuras según el borde

con posicionamiento motorizado del sensor VS 3536
con regulador digital RK 40..
y con interfaz digital DI....

Descripción de los componentes:

ANL--250589-ES-01

Explicación de los símbolos

➜ corresponde a actividades a realizar

‖ corresponde a informaciones e instrucciones importantes

! **está delante de aquellas partes del texto que se han de tener en cuenta especialmente para garantizar la seguridad de funcionamiento del regulador de posicionado.**

Estructura de las instrucciones de servicio

Las instrucciones de servicio de la medición de anchura E+L se componen de la descripción general de la instalación (A), de las distintas descripciones de los componentes (B, C, ... W), de listas de piezas de repuesto (X), de listas de parámetros (Y) y de los esquemas eléctricos (Z).

Proceda de acuerdo con las indicaciones que figuran en las instrucciones de servicio. En las instrucciones de servicio se describen todas las operaciones de trabajo importantes. Cuando sea necesario se remite a las descripciones detalladas.

En el esquema de bloques encontrará una representación esquemática de su instalación. En el caso de mediciones de anchura proyectadas por E+L, el esquema de bloques contiene además los ajustes de las direcciones.

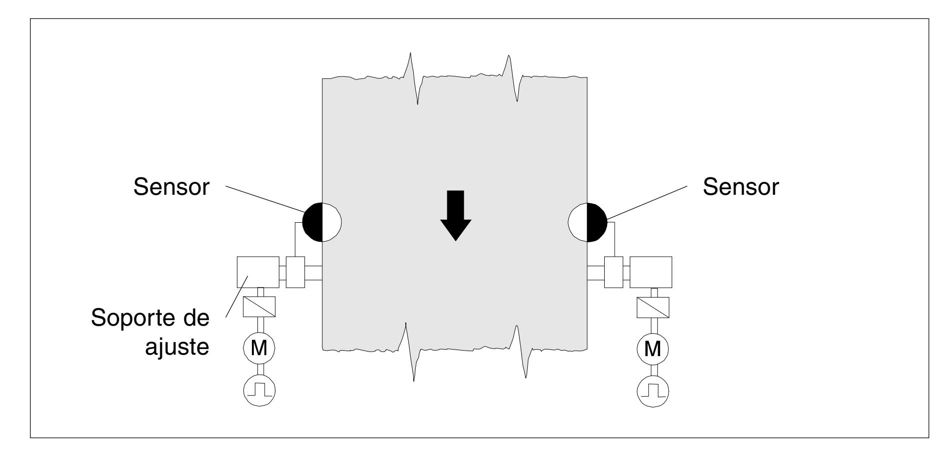
‖ La explicación de los distintos parámetros de Setup los encontrará en las listas de parámetros. La forma de proceder para la comprobación/modificación de parámetros la encontrará en el capítulo A.4 «Editor Setup».

1. Función

1.1 Cometido

Con el soporte de ajuste y los dos sensores situados sobre él se mide la anchura de la banda.

1.2 Construcción



Ejemplo: Medición de la anchura DBS con soporte de ajuste y sensores

La medición de anchuras consta de los siguientes componentes:

- dos sensores para determinar el valor real de la posición
- un soporte de ajuste

opcional:

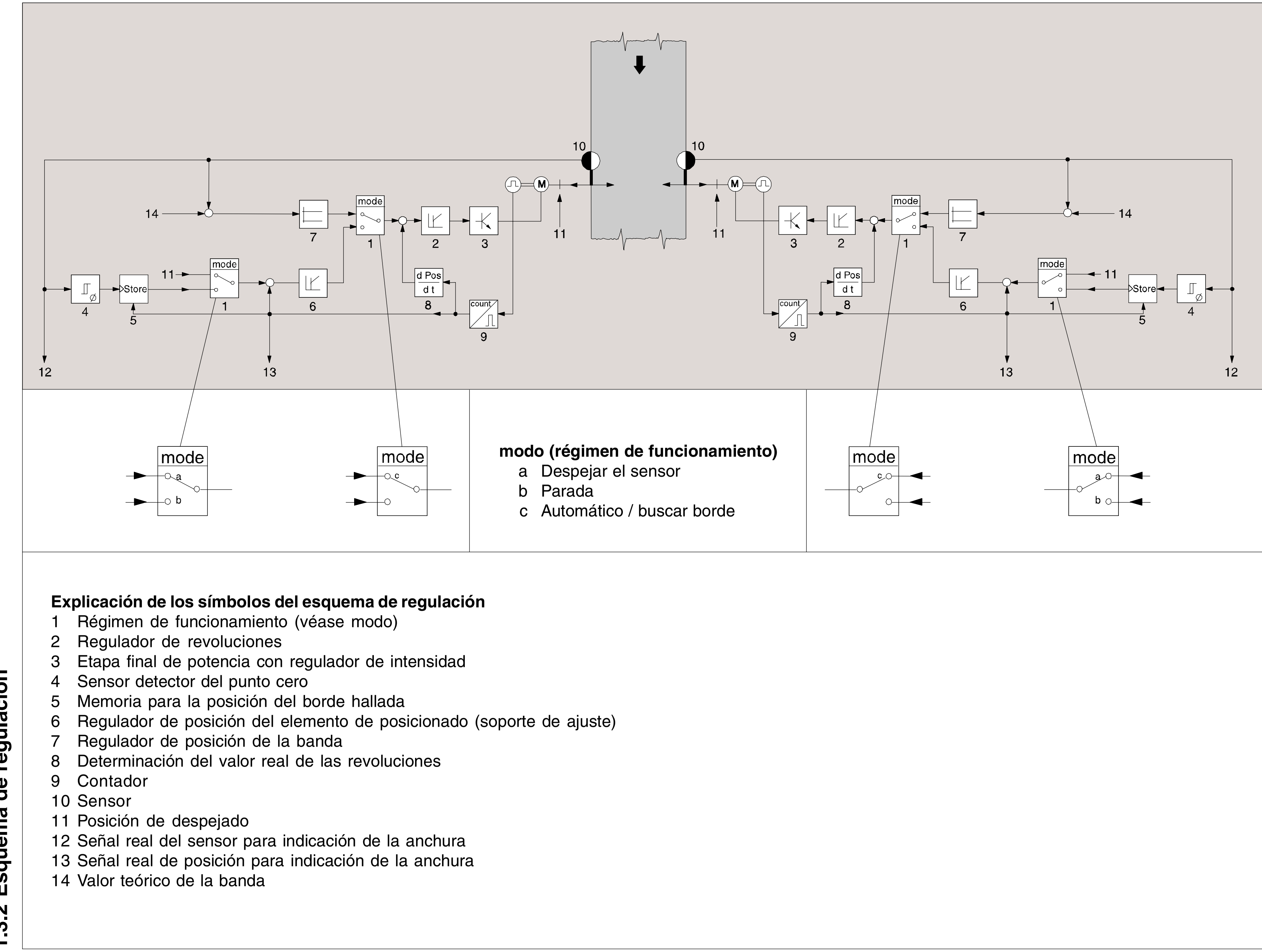
- Aparato de maniobra DO ....
- Interfaz digital DI.... (p.e. CAN-SPS, CAN-ARCNET, CAN-INTERBUS)

1.3 Forma de trabajo

Para introducir la banda, situar los sensores mediante el motor en la posición exterior. Cuando ya está introducida la banda, situar los sensores con el motor en el borde de la banda.

Los sensores exploran los bordes de la banda. Si el borde de la banda cambia de posición, los sensores transmiten la magnitud y el sentido de la desviación al equipo de regulación digital para su evaluación. El regulador de posición efectúa a través del soporte de ajuste la corrección del sensor correspondiente para volver a la posición teórica, véase el esquema de regulación.

1.3.2 Esquema de regulación



2. Montaje

! Es preciso tener en cuenta las normas de seguridad y prevención de accidentes vigentes localmente y usuales en el ramo.

2.1 Soporte de ajuste / elemento de posicionado

➜ Montar el soporte de ajuste sirviéndose de la descripción adjunta. Véase también la hoja de dimensiones o el dibujo de implantación.

2.2 Sensor

El sensor ya viene montado en el soporte de ajuste. Para casos excepcionales, veáse la descripción del sensor y la descripción del soporte de ajuste, en el capítulo sobre instrucciones de aplicación.

2.3 Regulador digital

El regulador digital va montado en el soporte de ajuste.

2.4 Aparatos de maniobra (opcionales)

➜ Los aparatos de maniobra deben montarse a ser posible con contacto visual con el soporte de ajuste.

3. Instalación

! **Es preciso tener en cuenta las normas de seguridad y prevención de accidentes vigentes localmente y usuales en el ramo.**

➜ Conectar los cables eléctricos de acuerdo con el esquema adjunto.

3.1 Soporte de ajuste

➜ Véase la descripción del soporte de ajuste.

3.2 Sensor

➜ Véase la descripción del sensor.

4. Editor Setup

En el modo Setup pueden indicarse y modificarse parcialmente los parámetros. Se llega al modo Setup y/o al modo Setup ampliado mediante un aparato de manejo DO .... o una unidad de manejo RT .... .

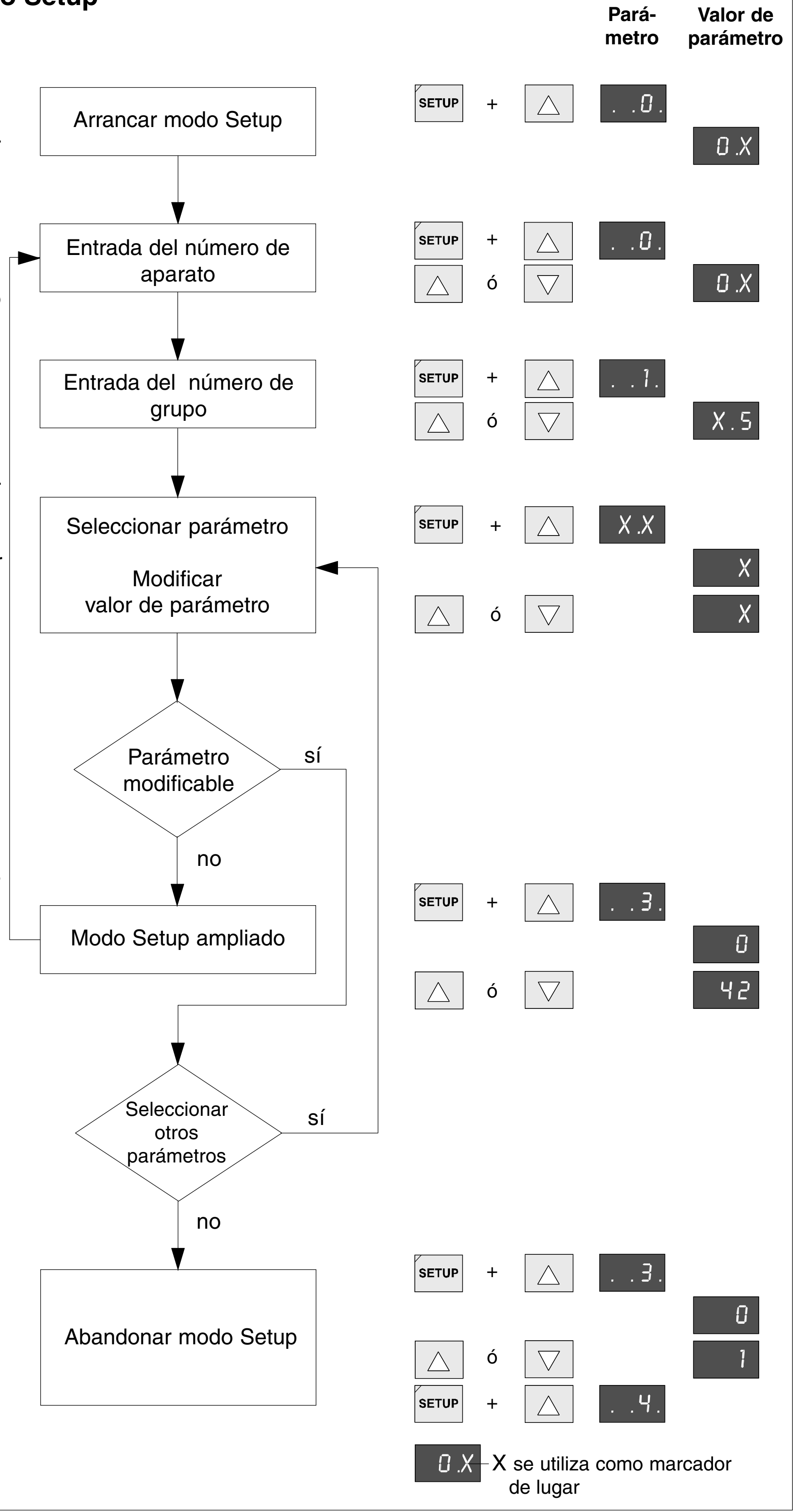
Fundamentos del manejo en modo Setup

Arrancar modo Setup: Pulsar la tecla Setup y **adicionalmente** la tecla "Aumentar valor" (primero pulsar la tecla Setup). El diodo luminoso verde se enciende intermitentemente en la tecla Setup.
Entrada del número de aparato: Pulsar tecla Setup, mantenerla pulsada y seleccionar parámetro 0 con la tecla "Aumentar valor". Soltar la tecla Setup y entrar el número de aparato con las teclas "Aumentar valor" o "Reducir valor" (el número de aparato se desprende del plano de bloques).
Entrada del número de grupo: Pulsar tecla Setup, mantenerla pulsada y seleccionar parámetro 1 con la tecla "Aumentar valor". Soltar la tecla Setup y entrar el número de grupo con las teclas "Aumentar valor" o "Reducir valor" (el número de grupo se desprende del plano de bloques).
Seleccionar y modificar parámetro: Pulsar tecla Setup, mantenerla pulsada y seleccionar el parámetro deseado con la tecla "Aumentar valor". Soltar tecla Setup.y con las teclas "Aumentar valor" o "Reducir valor" entrar el valor de parámetro deseado.

¡ Modificaciones de parámetros inapropiadas pueden alterar el funcionamiento de toda la instalación!

Seleccionar modo Setup ampliado: Seleccionar número de aparato X.6, luego pulsar tecla Setup, mantenrla pulsada y seleccionar parámetro 3 con la tecla "Aumentar valor". Soltar la tecla Setup y entrar el valor de parámetro 42 con las teclas "Aumentar valor" o "Reducir valor".

Abandonar modo Setup: Seleccionar número de aparato X.6, luego pulsar tecla Setup, mante-nerla pulsada y seleccionar el parámetro 3 con la tecla "Aumentar valor". Soltar la tecla Setup y entrar el valor de parámetro 1 con las teclas "Aumentar valor" o "Reducir valor".
Pulsar tecla Setup, mantenerla pulsada y pulsar **una vez** la tecla "Aumentar valor". Soltar tecla Setup.



Antes de poder modificar parámetros de un aparato determinado (p.ej. sensor), se debe entrar en el editor Setup la dirección completa del aparato. La dirección del aparato se compone de los números de aparato y grupo. En el esquema de bloques están indicadas todas las direcciones de aparato.

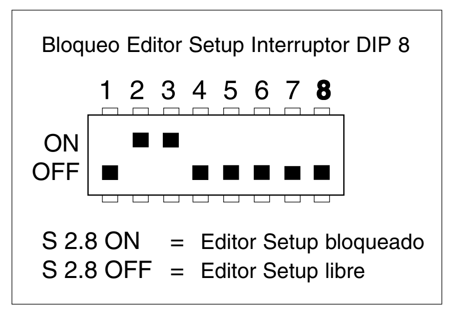
Los parámetros se seleccionan pulsando y manteniendo pulsada la tecla Setup y pulsando adicionalmente la tecla "Aumentar valor" o "Disminuir valor" hasta que el parámetro deseado aparezca en la visualización.

Después de soltar la tecla Setup aparece en la visualización el valor de parámetro. Con las teclas "Aumentar valor" o "Disminuir valor" se puede modificar el valor de parámetro.

Con un cambio de parámetro (seleccionar el parámetro siguiente) se asume el valor o se provoca una reacción.

Los parámetros que no son editables deben ser seleccionados y modificados en el modo Setup ampliado.

4.1 Bloqueo de Setup



Interruptor DIP S 2 (en Master Device)

Para evitar operaciones erróneas y proteger ajustes Setup efectuados, el editor Setup (modo Setup y modo Setup ampliado) puede bloquearse. En tal caso, ya no es posible efectuar la entrada de parámetros o una función de arranque de servicio a través del teclado.

Para activar el bloqueo, en el aparato Master debe estar colocado en "ON" el interruptor 8 del interruptor DIP con la dirección X.6. El bloqueo sólo está activado después de un Reset (parámetro 3, valor 1).

5. Puesta en marcha

! Durante la puesta en marcha o el servicio no debe encontrarse nadie dentro de la zona de peligro del regulador de marcha de banda. Observe los reglamentos de seguridad vigentes en la localidad y usuales del ramo.

➜ Controlar si todas las líneas de conexión están correctamente instaladas.

➜ Conectar a tensión de servicio todos los aparatos del regulador de marcha de banda.

➜ Controlar las conexiones del bus CAN. Los diodos luminosos de las conexiones del bus CAN - en el regulador de marcha de banda y en los aparatos de manejo - se encienden de color verde, eso significa "estado operacional". Cuando un diodo luminoso se enciende de color rojo, hay un defecto en tal conexión CAN. Controlar aparato y cableado CAN.

➜ Posicionar sensor, verificarlo y, dado el caso, ajustarlo (p.ej. regulación etc.), ver "Descripcon de sensor".

5.1 Dispositivo de ensanchamiento (opcional)

➜ Véase la descripción del dispositivo de ensanchamiento.

5.2 Accionamiento complementario (opcional)

➜ Véase la descripción del accionamiento complementario.

Para las aplicaciones estándar queda terminada con esto la puesta en marcha.

En caso de necesidad se pueden repasar los ajustes para las siguientes funcione en la descripción de la tarjeta del regulador RK 4004:

Amplitud de pasos para el desplazamiento de la banda mediante maniobra por teclas

Vaivén

Campo de proporcionalidad (Ganancia del circuito de regulación)

Velocidad de ajuste en régimen automático

Velocidad de ajuste en régimen manual

Reducción de la velocidad de ajuste en caso de un defecto de la banda

Conducción de emergencia del sensor

Ganancia adaptiva

Preaviso de posición final

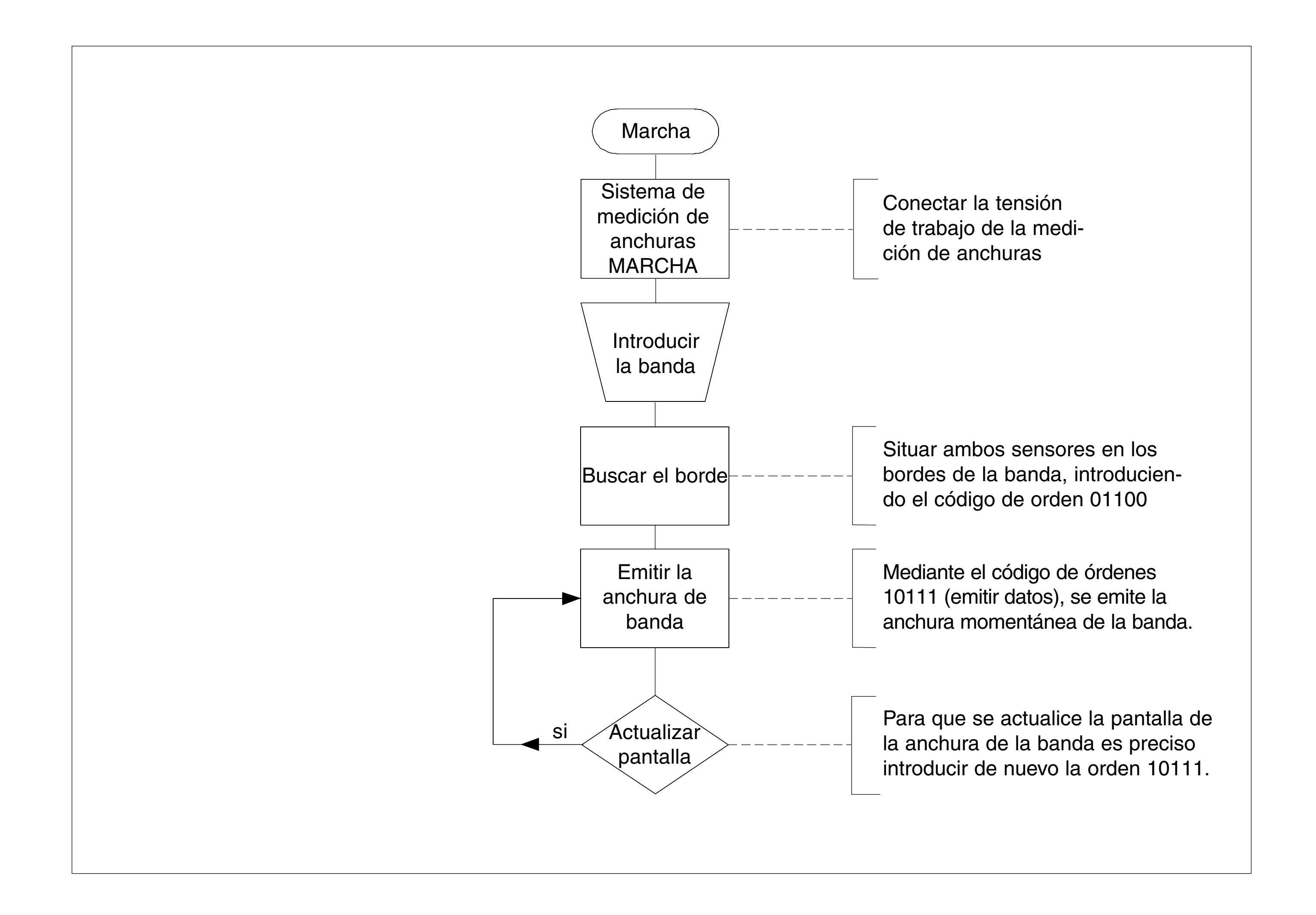
Entradas digitales programables

Rampa de aceleración en régimen manual

Incremento dinámico de la corriente del motor

6. Maniobra con inferfaz digital DI ....

! **Introducir la banda únicamente cuando esté desconectado el regulador de posicionado y esté desconectada la máquina de producción.**
¡Peligro de lesiones!



7. Mantenimiento

! Los trabajos de mantenimiento solamente se deben realizar estando desconectada la medición de anchuras y desconectada la máquina de producción.

7.1 Sensor

➜ Veáse la descripción del sensor.

7.2 Soporte de ajuste

➜ Veáse la descripción del soporte de ajuste.

8. Características técnicas

Las características técnicas dependen de los aparatos utilizados y figuran en las descripciones respectivas.

8.1 Sensor

➜ Veáse la descripción del sensor.

8.2 Soporte de ajuste

➜ Veáse la descripción del soporte de ajuste.

A reserva de modificaciones técnicas

Erhardt + Leimer GmbH
Apartado 10 15 40
D-86136 Augsburgo
Teléfono 0049.821.24 35-0
Telefax 0049.821.24 35-666

